

# 电缆敷设施工质量控制案例分享

在电缆敷设施工中,质量控制是至关重要的环节。本次案例分享将深入探讨实际工程中的质量控制要点,为后续项目提供宝贵的经验参考。



魏老师

# 项目背景

该电缆敷设项目位于一座大型商业区, 需要为周边大楼及设施提供稳定的电力供应。工程涉及多条主干电缆线路的敷设, 对施工质量提出了较高的要求。为确保电缆敷设的安全可靠性, 制定并落实全面的质量控制措施至关重要。

# 电缆敷设施工流程概述

1

## 电缆沟槽开挖

根据设计图纸,对电缆路径进行开挖,确保沟槽尺寸、坡度和深度满足要求。

2

## 电缆管线铺设

将电缆顺利铺设到沟槽中,并采取相应的固定措施确保电缆位置稳定。

3

## 电缆接头制作与安装

严格按照操作规程,制作电缆接头并牢固安装到位,确保接头质量和安全性。

# 电缆敷设施工质量控制要点

1. 严格控制电缆沟槽开挖尺寸和坡度, 确保满足设计要求。
2. 规范电缆敷设路径, 确保电缆线路布置整洁美观、防碰撞。
3. 采用可靠的电缆固定措施, 如使用托架、扎带等, 防止线缆位移。
4. 遵循标准操作规程, 精心制作电缆接头, 确保接头绝缘可靠。
5. 针对性采取电缆保护措施, 如设置警示标识、机械防护等, 增强安全性。
6. 严格执行电缆沟槽回填、压实、表面修整等标准, 确保沟槽质量稳定。
7. 全程实施质量检查, 及时发现并纠正存在的质量问题。

# 电缆沟槽开挖

根据施工图纸要求,工人们小心谨慎地操作挖掘机械,精准挖掘出符合设计标准的电缆沟槽。整个过程注重沟槽尺寸、坡度和深度的精确控制,确保为后续电缆铺设创造最佳条件。

开挖作业时,严格遵守安全作业规程,采取必要的防护措施,确保现场作业人员的人身安全。同时密切关注沟槽周边环境,避免对周围建筑物和管线造成损坏。

# 电缆管线铺设

工人们小心翼翼地将电缆线缆一根一根地顺利铺设到事先开挖好的电缆沟槽中。他们确保电缆走向整洁平顺,并采取可靠的固定措施,如使用电缆托架、扎带等,防止电缆发生位移或悬空情况。

在电缆铺设过程中,工人们严格遵守操作规程,小心操作,避免对电缆造成任何损坏。同时他们还注意观察周围环境,防止电缆管线与其他设施发生冲突或碰撞。

# 电缆管线固定

为确保电缆线缆稳定布置,施工人员采用可靠的固定措施。他们使用电缆托架、扎带等专用固定件,将电缆牢牢地固定在沟槽内壁或沟底,预防电缆发生位移或悬空的情况。

固定时还需注意电缆间距、缓冲空间等因素,确保电缆线路整洁美观,并预留足够的操作空间。同时还要避免电缆与其他设施发生碰撞或擦损。



# 电缆接头制作

施工人员严格按照标准操作规程,精心制作电缆接头。他们选用合格的接头材料,运用专业工具进行焊接、绝缘包覆等作业。每个步骤都经过细致检查,确保电缆接头结构牢固、绝缘良好、防水性强。

整个制作过程在控制环境下进行,工人们穿戴安全防护用品,操作谨慎有序。通过反复校验和测试,确保每个电缆接头都达到设计要求和质量标准。



# 电缆接头安装

施工人员按照标准操作规程, 小心翼翼地将事先制作好的电缆接头安装到位。他们使用专业工具和设备, 确保接头结构牢固可靠、绝缘性能良好。

接头安装时, 工人们时刻关注接头位置、接触面的密封性, 并采取必要的防护措施, 避免因接头故障而造成的安全隐患。整个过程在控制良好的施工环境下进行, 确保操作质量达标。

# 电缆保护措施

在电缆沟槽表面铺设**防护板**或钢筋网,增强对电缆的机械防护。

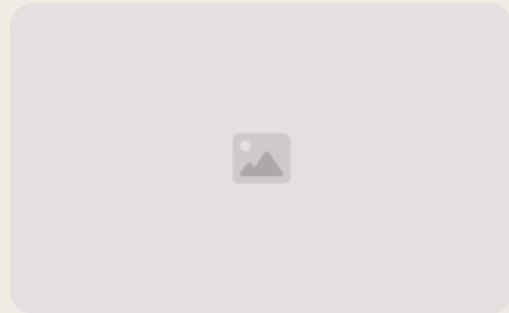
沿电缆线路设置**警示标识**,如“高压线路”、“禁止烟火”等,提示施工人员和周围行人注意安全。

在电缆线路周围设置**防撞装置**,如挡板或护栏,避免外界碰撞对电缆造成损坏。

对电缆接头部位进行**防水密封**处理,确保接头绝缘性能良好,防止受潮漏电。

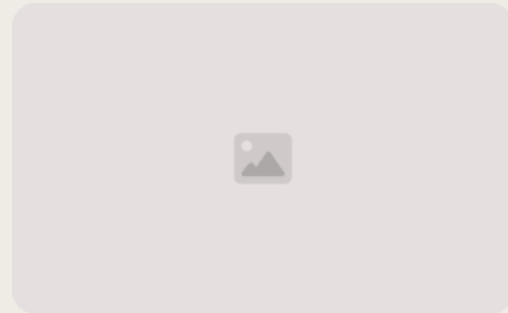
在电缆沟槽中铺设**警示带**或警示网等标志,增强电缆走向的可视性。

# 电缆标识



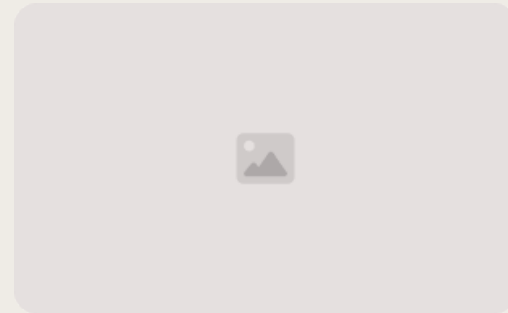
## 警示标识

在电缆沟槽表面设置清晰、显眼的“高压线路”、“禁止烟火”等警示标识,提醒施工人员和过往行人注意安全。



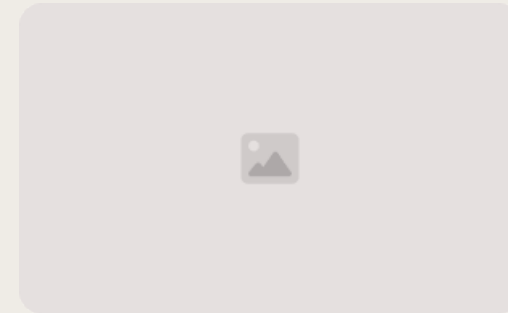
## 标识带

在电缆沟槽中铺设醒目的警示带或网格,清楚标示电缆走向,增强电缆线路的可视性。



## 标志牌

在电缆沟槽周边设置金属质地的标志牌,印有“电缆走线”等醒目字样和图形符号,进一步加强警示作用。



## 地埋警示带

在电缆沟槽回填过程中,在顶部埋设带有警示文字和图形的塑料警示带,以便将来施工者识别电缆线路。

# 电缆沟槽回填

施工人员小心翼翼地将挖掘出的土壤和专用的回填材料分层填回电缆沟槽中。他们使用振动夯实设备确保每一层回填材料密实牢固，为后续的路面恢复工作奠定坚实的基础。

整个回填过程在控制良好的环境下进行，工人们时刻关注沟槽的平整度和密实程度，确保电缆线路不会出现下沉或位移等问题。回填完成后，相关人员还将对沟槽进行仔细的质量检查。

# 电缆沟槽压实

为确保电缆沟槽回填后保持良好的平整度和密实性,施工人员使用振动夯实设备对每一层回填材料进行仔细压实。他们小心地操作设备,确保沟槽底部和侧壁都能均匀受力,达到既定的压实标准。

压实作业在受控的环境下进行,工人们严格遵守安全操作规程,确保设备运转正常、无误操作。每次压实结束后,都会进行质量检查,确保满足设计和规范要求。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/928063006073006067>